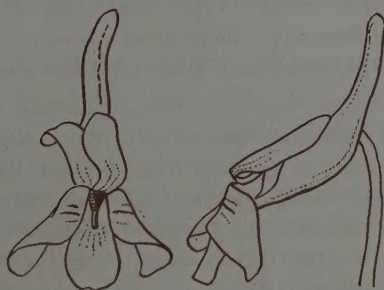
昭和三十年四月十五日印刷　昭和三十年四月二十日発行（毎月二十日発行）
昭和二十六年四月十三日　第三種郵便物認可

第 30 巻　第 4 号　　Vol. 30 No. 4

植物研究雑誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

昭和 30 年 4 月　APRIL　1955

津村研究所

Tsumura Laboratory

TOKYO

目　　次

Contents

〔表紙カットの説明〕ナガハシスミレの花，このスミレは東北地方から北陸地方へかけて日本海斜面の山地に多い。いわゆる日本海要素であるが，その対応的な模種は北米東部に見出される。距が長いのでナガハシ（長嘴）といい，高く突き立つからテング(天狗)スミレともいう。不思議と日本の図鑑類に画がでていないのでここに採用した。(前川)
Flowers of *Viola rostrata* Pursh var. *japonica* (Beck. et Boiss.) Ohwi. (F. Maekawa).

理学博士 牧野富太郎 創始 主幹 薬学博士 朝比奈泰彦

植 物 研 究 雑 誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第 30 巻 第 4 号 (通巻 第 327 号) 昭和 30 年 4 月 発行

Vol. 30 No. 4 April 1955

長谷川 昇*: ゼンマイ属 3 種の有性世代について

Noboru HASEGAWA*: On the sexual generation of three species of *Osmunda* in Japan

日本産のゼンマイ属のうち次の3種について観察した。即ちシロヤマゼンマイ *O.*(§Plenasium) *bromeliifolia* Copel. (高知県足摺岬産のものを東京で温室に栽培したもの), ゼンマイ *O.* (§Osmunda) *japonica* Thunb. (神奈川県登戸産), ヤシャゼンマイ *O.* (§Osmunda) *lancea* Thunb. (埼玉県東吾野村産のものを東京で栽培したもの) である。これら3種の有性世代については今まで記載の発表されたことがないのでここに報告する次第である。この研究を指導された伊藤洋教授に対し感謝する。

胞 子: 周皮のない四面体形, 表面にはこまかい凹凸の模様があるが単純で3種を識別する特長に乏しい。胞子は短命で極めて速かに発芽能力を失う。例えばシロヤマゼンマイでは採集第1日目に 99% の発芽率を示したものが, 1週間後には 30% に低下し, 2週間後にはほとんど 0% となつた。しかし冷蔵庫に貯蔵したものは3カ月経過したものでも, ほとんど採集直後と変りなくまた1年を経過したものでさえ発芽能力のあるものが存在した。

発 芽: 胞子はミズゴケの上または水中 (発芽のみを観察するにはこの方が便利である) に培養した。発芽は新しい胞子では24時間以内に始まるが, 古くなるに従つて遅くなる。発芽の方式は百瀬氏 (1942) のいわゆる遠心型で, 先ず初生の仮根と前葉体基原細胞が分裂し, 後者は更に第1回の分裂面に大体平行に第2回の分裂を行う (図 1-8)。従つて, 初生仮根と前葉体細胞とは反対の方向に生長し, 胞子殻は前葉体細胞の先についてそのまま失われる。また前葉体細胞の第2回分裂が第1回分裂の分裂面に直角に起ることも稀に見られた (図 9)。

---

* 東京教育大学理学部植物学教室. Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo University of Education.

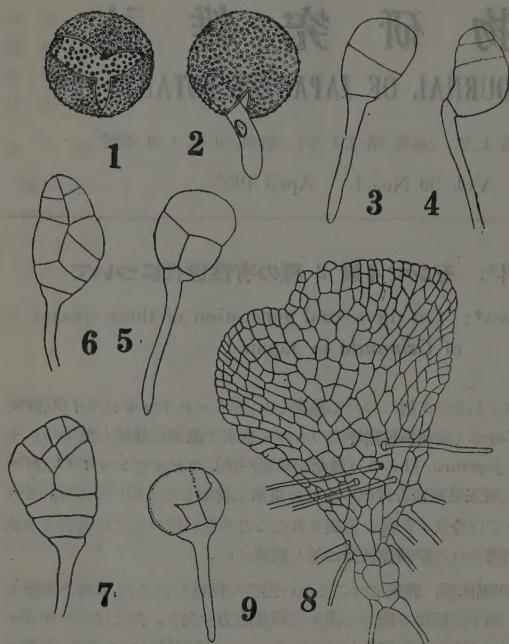



Fig. 1-9. *O. bromeliifolia.* Development of prothallium. 9. abnormal second division of prothallial cell. 1, 2 ×200. 3-7, 9 ×40. 8 ×23.

前葉体の形: いずれも原糸体を生じない前葉体であるが，それぞれ肉眼で区別しうる特長を持つている。シロヤマゼンマイはリボン状の前葉体を作る傾向が強く翼片には波状にシワができる。生長点の部分は浅く湾曲するかまたは（古いものでは）ほとんど円形，中褥はよく発達しリボンの全体にわたつてでき約10層位の矩形の細胞よりなり，肉眼でもその存在が認められる。その中央部に褐色の仮根がある。分岐はミズゴケ上のものでは生じなかつたが，水中のものでは多数認められた（図10-13)。最も大形のものでは長さ20 mm 以上，幅 7 mm に達したものがあつた。ゼンマイは心臓形の前葉体を形成し（図 15）前種で見られたリボン状の生長は行わなかつた。なおこの種では糸状の前葉体は全く形成されず生長点の彎入も前種より深い。本種でも翼片は波状にシワを生じ中褥の発達の程度は進んでいて，仮根も同様である。ヤシャゼンマイはまき過ぎの状態では必ず糸状の前葉体を形成する（図 14)。前2種に比し一般に小形で色もうすく中褥の発達も著しくない。本種の形成する糸状の前葉体は主として雄性前葉体で造精器のみを多数持つており中褥の発達は顕著でない。翼片の細胞の分裂は3種ともやや明瞭で縁の細胞は僅かに突出するという特徴がある。

仮　根: 暗褐色で葉緑体を有し基部にややふくらみを持つている。中褥の中軸帯に沿つて生じ基原細胞に近い部分では縁からも生ずる。シロヤマゼンマイでは仮根の生

えている場所の両側，中褥の斜面に蔵卵器が生ずるが両者が混在する事はない。前葉体の表面に腺状毛その他の附属突起は存在しない。

造精器： 発芽後約 6 週間で翼片の裏面や縁に造精器を形成する。3 種とも類似した形態で（図 16–18）側壁は数個の不定形の細胞から構成されウラボシ科で見られるような蓋細胞，環状細胞，漏斗状細胞等の明瞭な区別が見られない。側面観は截球形又は短軸を回転軸とした截楕円形，柄を有するものもあり，上面観は直径 80 μ 内外の円形である。裂開の時は造精器の側壁を構成する細胞中最も最後に完成したと見られる三角形の細胞がとれて開口する。

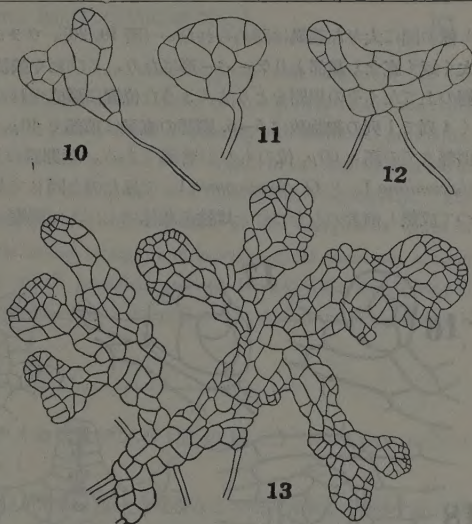



Fig. 10-13. *O. bromeliifolia.* Abnormal branching of prothallia caused by water culture. 10-12 ×33. 13 ×20.

蔵卵器： 良い条件の場合は発芽後 2 ヶ月位で観察されるが冬期に向つてまいたものでは約 6 カ月を要した。前葉体の生長に伴い蔵卵器も新生されるが古いものは茶色に色づいて枯れる。これも

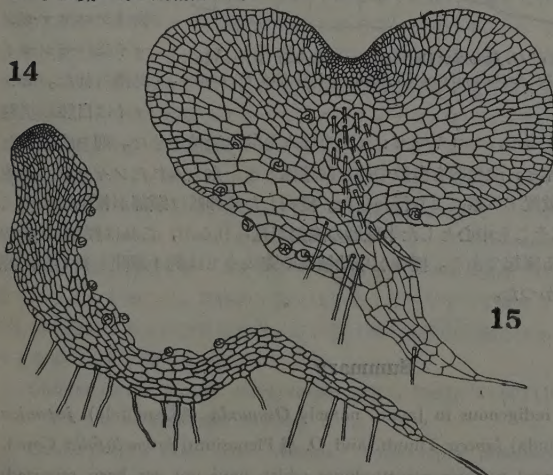



Fig. 14. Filamentous prothallium of *O. lancea* with antheridia. ×10.
15. Heart-shaped prothallium of *O. japonica* with antheridia. ×23.

3 種の間に大きな差異は認められない (図 19, 20)。ウラボシ科のものと異つて頭部が太く短く直立し基部よりテーパー形になり，くびれや弧状の屈曲は見られない。また中褥の上でなくその周囲をとりまくような位置に形成されるのも著しい。頸細胞は例外なく 4 列で 1 列の細胞数は 5〜6, 頸部の直径は頂部で 40 μ, 基部で 80 μ, 前葉体表面より頂部までの高さ 60 μ, 位のものが普通である。蔵卵器の形成は Campbell (1982) が *O. claytoniana* L. と *O. cinnamomea* L. で見たのと同じであつた。造精器は蔵卵器に先立つて成熟し前者のみをつけた雄性前葉体はしばしば観察されたが蔵卵器のみをつけたものは認められなかつた。なおシロヤマゼンマイで前葉体の両面に蔵卵器が形成された個体があつた。このようなものでは仮根も両面に生じていた。

Fig. 16-18. Antheridia of *O. japonica* (16), *O. bromeliifolia* (17), and *O. lancea* (18) ×210. 19, 20. Archegonia of *O. japonica* (19) and *O. lancea* (20) ×130.

授　精: 授精により生じた幼植物はシロヤマゼンマイ及びゼンマイで得られた。ゼンマイは自然の状態で容易に幼植物を生ずるが，シロヤマゼンマイでは人為的に授精させた。即ち成熟した蔵卵器を有する前葉体と，造精器を多数つけた前葉体とを，水を入れたシャーレに多数同時に入れ 24 時間放置する事により行わせた。授精した蔵卵器は頸部が褐色になつて枯れ，2〜3 週間後にそこを中心とした半球形の隆起が見られるが，これは授精によつて生じ胚の発育による隆起である。授精から幼植物の完成までは約 4 週間を要した。無配生殖は認められなかつた。

Summary

Three osmunds indigenous to Japan, namely *Osmunda* (§ Osmunda) *japonica* Thunb., *O.* (§ Osmunda) *lancea* Thunb. and *O.* (§ Plenasium) *bromeliifolia* Copel. were observed in regard to their gametophytes which have not yet been reported. The spores of these three species are green in color as a result of containing many

chloroplasts, and germinate within 24 hours under experimental condition, but lose their ability of germination in a few weeks. Water culture is suitable for observing the process of germination, but it causes them to develop into abnormal prothallia. The prothallia of *O. japonica* resembles to those of *O. regalis* in Europe, while those of *O. bromeliifolia* and *O. lancea* are ribbon-like and filamentous respectively. The antheridia consist of irregular-shaped cells and arise on the margins or wings of the prothallia. The archegonia having straight and tapering necks come out around the cushions. The sporings of *O. japonica* and *O. bromeliifolia* are developed after a month since the eggs fertilized in a normal way. Apogamy or apospory is not observed.

○カワラマツバの一品 シナノカワラマツバ（檜山庫三） Kōzō HIYAMA: A new form of *Galium verum* L.

多形なカワラマツバの茎・葉・花序軸・苞・小花梗などの毛の有無とか多少とかは個体的な変化が多くて頼りないが，子房の毛の有無や花色による今の分け方は，野外観察の上から見ても無理のない整理の仕方であるように思われる。しかし，これまでに記録された邦産のカワラマツバ諸品について見るに，花冠の毛について言及されたもののあるのを未だ知らない。ところが，私の手元には花冠外面に著しい宿存性の毛の有るカワラマツバの2枚の標本がある。信濃国諏訪郡落合村富士見で春木文枝氏の採集されたものである。その他の特徴はチョウセンカワラマツバと呼ばれる型に一致する。花冠の毛は子房の毛よりむしろ幾分長い位である。チョウセンカワラマツバの子房の毛には株によつて長短があり，長いものでは 0.4 mm 位のものさえ時には見られるが，ここに記する標本では 0.15 mm 位である。この花冠有毛品ははつきりしたものであるから，新品種 *Galium verum* L. var. *trachycarpum* DC. forma *shinanense* Hiyama としてここに記載する。和名シナノカワラマツバ。尚カワラマツバ諸品では花柱の岐れ具合が不定であることを知つた。花柱の下部又は中央よりやや下で2岐するものが多いが，時には上部で分岐するものと見られる。これらは同一品種中に起るばかりでなく，同一株でさえ不定のことが稀でない。

Galium verum L. var. *trachycarpum* DC., Prodr. **4**: 603 (1830).

forma **shinanense** Hiyama, n. f.

Caulis praeter basin dense villosus. Folia supra pilosiuscula. Inflorescentia albo-villosa. Corolla alba extus pilosa. Ovaria villosa.

Hab. Hondo: Fujimi, Ochiaimura, Prov. Shinano (leg. Fumie Haruki—Jul. 5, 1938.—in Herb. Nation. Sci. Mus. Tokyo).

幾瀬 マサ*: 日本産植物の花粉粒総説 (3)

(キンポウゲ目)

Masa IKUSE:* General survey list of pollen grains in Japan (3)

(Ranales)

Ord., Fam., Name 目，科，植物名	Type 型	Patterns 彫紋模様	Size (μ) 大さ	Date, Loc., Leg. 採集日，場所，採集者 *腊葉 △栽培
14. Ranales—Nymphaeaceae				
Brasenia Schreberi ジュンサイ	1-sulc.	fr.	38.5–43 ×49.5–52	1953・6・27 1954・7・17 } 東 大 △
Nuphar japonicum コウホネ	〃	spino. 1.5–2.5 ×5–7μ	41–42 ×46–49	1954・7・13 加 須(埼)
N. japonicum var. *rubrotinctum* ベニコウホネ	〃	〃	45–52 ×55–60	1952・6・25 仙 川(東)△, 佐々木
N. pumilum var. *ozeense* オゼコウホネ	〃	〃	48–50 ×56–58	1952・5・3 尾 瀬(群), 原
Euryale ferox オニバス	〃	spinu. 1.3 ×1.3μ	43–50 ×47–53	1910・4・18 台北(台湾)*, 佐々木舜一
Nymphaea tetragona ヒツジグサ	〃	verr. 4×2μ	34–35 ×39–43	1954・8・22 多々良沼(群)
N. Marliacea var. *chromatella* オトコスイレン	〃	verr. 1.5μ	38–40 ×41–43	1953・7・29 習志野(千)△
Nelumbo nucifera ハス	3-colpa.	spinu. 1.5–2	58–62.5 ×61–63.5	1952・7・13 大 佐 倉(千) 1952・7・26 寄 居(埼)
Victoria cruziana	tetrad	sr. 1.3μ	t. 63–65 s. 47–50	1954・10・2 伊 豆(静)△, 東大農 樹芸研
Trochodendraceae *Trochodendron* *aralioides* ヤマグルマ	3-col- poroi.	sr. 1μ	18–19 ×20–22	1951・5・20 箱根(神), 久内 1954・5・8 武 甲 山(埼)
Eupteleaceae *Euptelea polyandra* フサザクラ	6-rug.	sr. 1.3	36.5–39 36.5–39	1951・3・26 大 滝 村(埼)

* 東邦大学薬学部. Pharmaceutical Department, Toho University, Narashino, Chiba Pref.

Cercidiphyllaceae *Cercidiphyllum japonicum* カツラ	3-colpoi.	sr. 1μ	32-34 ×25.5-26 26-27.5 ×24-27.5	1927・7・11 徳本峠(長野), * 中井 1955・3・12 八 瀬(京), 富 樫
Ranunculaceae *Thalictrum filamentosum* var. *tenerum* ミヤマカラマツ	polyfora.	sr. sp. 1.3μ	14.5-17.5 ×14.5-17.5	1952・7・30 碓氷峠(長野) 1952・8・16 大平山(秋)
T. aquilegifolium var. *sibiricum* カラマツソウ	〃	〃	15.5-18.5 ×15.5-18.5	1952・7・13 軽井沢(長野), 原 1954・7・28 徳 沢(長野), 藤 井
T. simplex var. *brevipes* ノカラマツ	〃	〃	17-19.5 ×17-19.5	1952・8・31 1953・8・22 } 軽 井 沢(長野), 原
T. Rochebrunianum シギンカラマツ	〃	〃	19.5-22 ×19.5-22	1952・7・15 軽井沢(長野) 原
T. Thunbergii アキカラマツ	〃	〃	19.5-23 ×19.5-23	1952・8・4 習 志 野(千) 1954・7・28 徳 沢(長野), 藤 井
Coptis trifolia ミツバオウレン	〃	〃	15.5-17.5 ×15.5-17.5	1953・7・5 霧ヶ峯(長野)
C. quinquefolia バイカオウレン	〃	〃	23.5-24.5 ×23.5-24.5	1952・5・8 大菩薩(山梨)
C. japonica var. *japonica* キクバオウレン	〃	〃	♂ fl. 23-26 ☿ fl. 26-29	1953・4・3 1954・2・28 } 仙 川(東)△, 佐々木
C. japonica var. *major* セリバオウレン	〃	〃	♂ fl. 23-26 ☿ fl. 26-29	1953・4・3 1954・2・28 } 〃 〃
Clematis stans クサボタン	〃	〃	23.5-26 ×23.5-26	1952・8・18 戸 賀 (秋) 1954・7・28 徳沢 (長野), 藤 井
C. patens カザグルマ	〃	〃	31-32.5 ×31-32.5	1951・4・30 東 京 △ 1953・8・4 〃 △, 佐々木
C. Pierotii コバノボタンズル	3-colporoi.	〃	19-20 ×20-21.5	1953・10・18 屋久島(鹿), 大 井
C. apiifolia ボタンズル	〃	〃	17-20 ×18-21	1952・7・27 野 反(群) 1954・7・14 野 尻(長野), 大久保
C. japonica ハンショウヅル	〃	〃	22-24 ×23-26	1951・5・27 高 水 山(東) 1954・5・23 吾 野(埼), 吉 井

C. japonica var. *pedicellata* アズマハンショウズル	〃	〃	〃	1952・5・3 尾瀬(群),原 1952・6・12 尾瀬(群)
C. ochotensis ミヤマハンショウズル	〃	〃	22–24.5 ×23–25.5	1953・6・29 阿寒(北),富樫 1953・7・5 霧ケ峯(長野)
Ranunculus asiaticus ハナキンポウゲ	poly-fora.	〃	27.5–30 ×27.5–30	1951・4・7 松戸(千)△
R. nipponicus イチョウバイカモ	poly-ruga.	〃	42–46 ×42–46	1954・8・1 明神池(長野)
R. nipponicus var. *submersus* バイカモ	poly-ruga. or spiroid.	〃	41–44 ×41–44	1952・9・20 日光(栃)
R. quelpaertensis ヤマキツネノボタン	6–poly-ruga.	〃	27.5–30 ×27.5–30	1952・8・20 北浦(秋)
R. quelpaertensis var. *glaber* キツネノボタン	〃	〃	42–44 ×42–44	1952・5・25 寄居(埼) 1952・7・13 大佐倉(千)
R. chinensis コキツネノボタン	〃	〃	32–34 ×32–34	1953・6・28 佐原(千)
R. cantoniensis ケキツネノボタン	〃	〃	37–44 ×37–44	1952・4・23 習志野(千) 1953・5・24 横瀬(埼)
R. japonicus キンポウゲ	〃	〃	31–45 ×31–45	1953・5・19 習志野(千) 1953・7・5 霧ケ峯(山梨) 1954・5・8 武甲山下(埼)
R. acris var. *nipponicus* ミヤマキンポウゲ	〃	〃	27–29.5 ×27–29.5	1953・7・29 八甲田山(青),藤井
R. grandis var. *ozensis* オゼキンポウゲ	〃	〃	35–37.5 ×35–37.5	1953・5・24 尾瀬(群) 東京△,黒沢
R. grandis var. *mirissimus* グンナイキンポウゲ	〃	〃	31–35 ×31–35	1954・5・22 三ツ峠(山梨),黒沢
R. reptans var. *flagellifolius* イトキンポウゲ	3–colpa.	〃	30–32.5 ×30–32.5	1951・5・23 日光(栃)
R. Kawakamii ヒメキンポウゲ	〃	〃	24–25.5 ×25.5–26.5	1953・8・17 一宮(千)
R. sceleratus タガラシ	〃	〃	23–24.5 ×23.5–27	1952・4・26 1952・6・8 } 習志野(千)
Callianthemum Miyabeanum ヒダカソウ	4–6–ruga. or 3–colpa.	sp. 1.0 ×5μ	25–27 26–29.5	1955・3・5 東京△,前川

Anemone coronaria ハナイチゲ	poly- fora.	〃	27.5–30 ×27.5–30	1951・3・18 東　京 △
A. stolonifera サンリンソウ	poly. ruga.	〃	26–28.5 ×26–28.5	1953・7・5 霧ケ峯(長野) 1954・6・12 尾　瀬(群)
A. Keiskeana ユキワリイチゲ	6–8– colpa.	〃	25–28 ×27.5–30	1951・3・8 東　京 △ 1954・4・6 京大植(京)△
A. flaccida ニリンソウ	6–7– colpa.	〃	24.5–27 ×26–29.5	1953・4・25 東　京 1954・5・8 武甲山(埼)
A. Raddeana アズマイチゲ	3-colpa.	〃	24–25.5 ×26–27	1951・3・22 浅　川(東) 1954・5・8 武甲山(埼)
A. debilis ヒメイチゲ	〃	〃	25.5–28 ×27.5–30	1952・6・12 尾　瀬(群) 1953・7・12 八ツ岳(長野)
A. narcissiflora ハクサンイチゲ	〃	〃	23.5 ×26–27.5	1953・7・12 八ツ岳(〃) 1954・4・25 日　光(栃)
A. nikoensis イチリンソウ	〃	〃	24–25 ×27–28	1953・4・26 高尾山(東), 原 1954・5・15 妙高山(新), 山崎
A. pseudo-altaica キクザキイチゲ	〃	〃	35×37.5	1952・6・12 尾　瀬(群)
A. pseudo-altaica f. *gracilis* ヒメキクザキイチゲ	〃	〃	26.5×29.5	1954・5・2 箱　根(神)
A. Hepatica var. *japonica* f. *nipponica* スハマソウ	〃	〃	28.5–32.5 ×30–34	1953・3・19 鎌　倉(神) 1955・1・3 東　京△, 佐々木
A. hupehensis var. *japonica* シュウメイギク	〃	〃	17–18 ×19–21	1951・10・11 寄　居(埼)
Pullsatilla nipponica ツクモグサ	6–poly- ruga.	〃	31.–32.5 ×31–32.5	1954・8・4 白馬岳(長野)
P. cernua オキナグサ	3–colpa.	〃	36–39 ×35–39	1951・4・10 習志野(千) 1953・4・27 〃 (〃)
Isopyrum stoloniferum ツルシロカネソウ	6–poly- ruga.	〃	36–37.5 ×36–37.5	1924・7・11 富士山麓*, 早田 1954・5・22 三ツ峠(山梨), 久内
I. hakonense ハコネシロカネソウ	〃	〃	36–37.5 ×36–37.5	1928・5・18 箱　根(神)*, 久内 1929・6・ 〃 (〃)*, 中井
I. nipponicum アズマシロカネソウ	3–colpa.	〃	19–22 ×20–23	1936・5・18 金　沢(石)*, 橋本 1954・5・5 蔵王(山形)*, 小野

I. Raddeanum オオシロカネソウ	〃	〃	19–21 ×20–21.5	1941. 5.30 梓山(長野)*, 奥山 1941. 6 秩父三峯(埼)*, 清水
I. dicarpon サバノオ	〃	〃	20–22 ×21–23.5	1935. 4. 1 筑前(福)*, 1953. 4. 宮崎, 長沢
I. Numajirianum コウヤシロカネソウ	〃	〃	28–30 ×29.5–31	1935. 4.27 紀伊(和)*, 岡本
I. trachyspermum トウゴクサバノオ	〃	〃	26–28.5 ×27–29.5	1952. 4.20 武甲山(埼)*, 山崎 1954. 4. 7 東京△, 原
Adonis amurensis フクジュソウ	3-colpa.	〃	29–31 ×30–32.5	1951. 1.27 東京△ 1954. 2.28 寄居(埼)△
A. aestivalis ナツザキフクジュソウ	〃	〃	26–28 ×28–29	1954. 5.29 京都△, 富樫
Aquilegia flabellata オダマキ	〃	〃	17–17.5 ×18–19.5	1951. 5.24 習志野(千)△
A. flabellata var. *pumila* ミヤマオダマキ	〃	〃	17–17.5 ×18–19	1953. 7.29 八甲田(青), 藤井
A. Buergeriana ヤマオダマキ	〃	〃	17–18 ×18–21	1952. 7.13 軽井沢(長野), 原 1952. 7.27 野反(群)
Semiaquilegia adoxoides ヒメウズ	〃	〃	21.5–22 ×23.5–24	1951. 4.15 習志野(千) 1953. 2.15 鎌倉(神)
Trautvetteria japonica モミジカラマツ	〃	〃	24–25 ×26–27	1953. 7.12 八ヶ岳(長野) 1953. 7.29 八幡平(秋), 藤井
Aconitum gigas オオレイジインソウ	〃	〃	26–28 ×27–28.5	1953. 6.27 美幌峠(北), 富樫
A. Loczyanum レイジンソウ	〃	〃	23–24 ×23–24	1953. 9.20 武甲山(埼)
A. japonicum ヤマトリカブト	〃	〃	24–26 ×27–31	1952. 9.20 日光(栃) 1953. 9.20 武甲山(埼), 久内
Delphinium ornatum ヒエンソウ	〃	〃	23–24 ×28.5–29	1952. 6.22 東京△
D. anthriscifolium セリバヒエンソウ	〃	〃	23–24 ×28.5–29	1954. 5. 1 浅川(東)△, 久内
Nigella damascena クロタネソウ	〃	〃	37–37.5 ×39–41	1951. 5.29 習志野(千)△
Cimicifuga japonica イヌショウマ	〃	〃	25.5 ×27–30	1952. 9.12 大山(神) 1953. 9.17 習志野(千)△
C. simplex サラシナショウマ	〃	〃	24.5×26	1951.10. 7 箱根(神)

Anemonopsis macrophylla レンゲショウマ	〃	〃	18×19-22	1952・8・10 碓氷峠(長野)→東京△, 黒沢
Eranthis pinnatifida セツブンソウ	〃	〃	30×34-36.5	1951・3・26 武甲山麓(埼)
Helleborus niger クリスマスローズ	〃	〃	33-35 ×37.5-39	1954・2・28 寄 居(埼)△
Caltha membranacea f. *erecta* リュウキンカ	〃	〃	22×26-27.5 27-29 ×29.5-31	1952・5・28 尾 瀬(群), 大久保 1954・4・10 尾 瀬(群)(東京)△, 原
C. membranacea f. *decumbens* エンコウソウ	〃	〃	24-27 ×29.5-31	1954・4・25 日 光(栃)
C. fistulosa エゾリュウキンカ	〃	〃	24-27 ×27-29.5	1954・4・8 八幡平(秋)→東京△, 原 1954・5・1 下北半島(青), 萩 庭
Trollius japonicus シナノキンバイ	〃	〃	18-21.5 ×18-21.5	1953・7・29 八幡平(秋), 藤 井 1954・7・21 槍 沢(長野), 〃
T. hondoensis キンバイソウ	〃	〃	18-21.5 ×18-21.5	1952・7・27 野 反(群) 1953・7・5 霧ヶ峯(長野)
Glaucidium palmatum シラネアオイ	〃	〃	19-22 ×21-26	1954・4・10 小石川植(東)△ 1954・5・8 新 潟, 富樫
Paeonia japonica ヤマシャクヤク	〃	〃	38-39 ×39-41	1953・4・28 山 本(兵), △ 富 樫 1953・5・24 武 甲 山(埼)
P. lactiflora シャクヤク	〃	〃	33×35-36.5	1951・5・29 春日部薬(埼)△
P. suffruticosa ボタン	〃	〃	26-29 ×28.5-30 or 36-39 ×38-40	1951・5・8 習志野(千)△ 1953・5・16 山 本(兵)△, 富 樫
Lardizabalaceae *Akebia quinata* アケビ	3-colporoi.	sr. 1 μ	18-19 ×19-21	1951・4・5 習 志 野(千)
A. pentaphylla ゴヨウアケビ	〃	sr. 1.3μ	16-17 ×17-18	1951・5・20 箱 根(神), 久 内
A. trifoliata ミツバアケビ	〃	sr. <1μ	17.5-18.5 ×18-19.5	1953・4・18 軽井沢(長野), 原 1954・5・15 妙高山麓(新), 山 崎
Stauntonia hexaphylla ムベ	〃	gr. 0.5μ	19.5-20 ×20-22	1953・4・21 東京△, 久内 1953・4・28 山 本(兵)△, 富 樫

Berberidaceae *Berberis Thunbergii* メギ	spiraper.	fr. <0.5μ	28.5-36.5 ×28.5-36.5	1952・4・17 習志野(千) 1954・5・1 箱根(神)
B. amurensis var. *brevifolia* マルバヘビノボラズ	〃	〃	34-39 ×34-39	1952・5・3 至仏山(群), 原
Mahonia japonica ヒイラギナンテン	〃	gr. < 1.0μ	44-48 ×44-48	1954・4・6 京大内(京)△
M. Fortunei ホソバヒイラギナンテン	〃	〃	41-44 ×41-44	1951・10・11 習志野(千)△ 1952・9・28 〃 (〃)△
Ranzania japonica トガクシショウマ	6-poly-ruga.	fr. rug.-m.-gr.	42-48 ×42-48	1952・5・3 1953・4・7 } 尾瀬(群), 原
Jeffersonia dubia タツタソウ	3-colpa.	fr. striato-re.	27-30 ×28-31	1953・4・25 小石川植(東)△ 1954・5・25 日光(栃)△
Epimedium violaceum イカリソウ	〃	fr.	28.5-30 ×32.5-35	1954・4・3 鋸山(東), 原 1954・5・22 三ッ峠(山梨), 久内
E. cremeum キバナイカリソウ	〃	〃	24×27-28	1954・4・25 武田農(京)△ 1954・5・4 岩船(新), 富樫
E. sagittatum ホザキイカリソウ	〃	〃	〃	1954・4・13 山本(兵), 富樫
Diphylleia Grayi サンカヨウ	〃	sp. 2.5 ×2.5μ	32-34 ×34-36	1954・6・12 尾瀬(群), 山崎 1954・8・3 白馬岳(長野)
Podophyllum pleianthum ハッカクレン	〃	fr.	37-41.5 ×37-41.5	1953・4・5 武田農(京)△ 1954・4・12 大阪△ 富樫
Caulophyllum robustum ルイヨウボタン	〃	sr. 2μ	39-41.5 ×37-39	1952・6・14 尾瀬(群) 1954・5・8 武甲山(埼)
Nandina domestica ナンテン	〃	fr.	27.5-31 ×27.5-31	1951・6・27 寄居△(埼)
Menispermaceae *Cocculus trilobus* アオツヅラフジ	3-colpa.	fr.	15.5-17 ×14.5-15	1952・7・6 茂原(千) 1952・7・13 大佐倉(千)
Menispermum dauricum コウモリカズラ	〃	〃	18×17.5-18	1953・5・27 山本(兵)△, 富樫 1953・5・30 小石川植(東)△
Magonoliaceae *Michelia compressa* カラタネオガタマ	1-sulc.	sr. 1μ	32-35 ×48-50	1953・5・27 山本(兵)△, 富樫 1953・5・30 小石川植△(東)
Magnolia salicifolia タムシバ	〃	sr. 1.5μ	26-27 ×40.5	1952・6・15 尾瀬(群) 1953・4・25 金剛山(大), 富樫

M. Kobus コブシ	〃	sr 2 μ	31-32.5 ×37.5-41.5	1953・4・6 習志野(千), 久内
M. stellata シデコブシ	〃	〃	〃	1951・3・26 秩父△(埼) 1953・4・12 大阪△, 富樫
M. liliflora モクレン	〃	sr. 1.3-2.5 μ	31-35 ×47-51	1952・4・12 習志野(千)△ 1953・4・25 小石川植(東)△
M. Sieboldii オオヤマレンゲ	〃	sr. 1 μ	61×67	1953・7・16 霧ケ峯(長野)
M. obovata ホゥノキ	〃	fr.	53-65 ×65-73	1953・5・7 習志野(千) 1953・5・10 棒折(埼), 久内
M. grandiflora タイサンボク	〃	sr. 1 μ	56-66 ×72-79	1952・6・2 市川(千), 亘理 1953・6・28 佐原(千)△
Liriodendron Tulipifera ユリノキ	〃	verru. 2.5-4× 1.5-2.5 μ	47-52 ×61-64	1953・6・8 小石川植(東)△, 原 1953・6・14 上野(東)△, 伊藤
Illicium anisatum シキミ	3-colpoi. isopo.	re. 3	24-26 ×31-39	1953・3・28 東京△, 久内 1953・4・6 習志野△, 久内
Schisandra chinensis チョウセンゴミシ	6-colpoi. hetero-po.	re. 4-55	23-25.5 ×25.5-28	1953・7・5 霧ケ峯(長野) 1954・6・4 軽井沢(長野), 佐藤
S. nigra マツブサ	〃	re. 3-4.5	27-28.5 ×29.5-33	1953・6・14 鋸山(千)
Kadsura japonica サネカズラ	〃	re. 2.5-4	20-23 ×24-27	1953・8・16 東京(浅川)△ 黒沢
Calycanthaceae				
Calycanthus floridus クロバナロゥバイ	2-sulc.	fr.	37.5×49	1951・5・15 市川(千), 亘理
Meratia praecox ロゥバイ	〃	〃	44-47 ×56-63	1952・1・28 東京△
Lauraceae				
Cassytha filiformis スナズル	non-aper.	sp. 1×1	29.5-34 ×29.5-34	1953・10 屋久島(鹿), 大井
Cinnamomum Camphora クスノキ	〃	〃	28.5-32.5 (22-24)	1951・5・24 松戸(千)△
C. japonicum ヤブニッケイ	〃	〃	43-45 (30-34)	1953・6・14 鋸山(千) 1954・6・20 片貝(千), 吉井
Machilus Thunbergii タブノキ	〃	〃	45.5-54.5 (32-39)	1952・4・20 大磯(神), 久内 1953・5・19 習志野(千)
Persea americana アボガト	〃	〃	45.5-48 (35)	1951・4・7 松戸(千)△

Lindera umbellata クロモジ	〃	〃	43-50 (31-35)	1951・5・6 三　峯(埼) 1954・4・5 武田農(京)△
L. strychnifolia テンダイウヤク	〃	〃	34.5-39 (28-31)	1953・4・4 習志野(千)△ 1953・4・20 小豆島(香)，冨　樫
Aperula citriodora アオモジ	〃	〃	34-40 (30-33)	1953・3・14 小石川植(東)△，原 1954・5 屋久島(鹿)，佐　竹
Parabenzoin praecox アブラチャン	〃	〃	32-38 (26-31)	1953・3・12 鎌　倉(神)，久　内 1953・4・15 箱　根(〃)，〃
Laurus nobilis ゲッケイジュ	〃	〃	36.5-40 (30-33)	1953・4・25 小石川植(東)，久内 1954・4・25 東大内(東)△，〃
Neolitsea sericea シロダモ	〃	〃	31-36.5 (23-28)	1953・10・19 習志野(千) 1953・11・9 東浪見(千)
N. aciculata イヌガシ	〃	〃	45.5-48 (34)	1953・11・1 宮　崎，長沢
Litsea japonica ハマビワ	〃	〃	63 (41-47)	1953・10・26 屋久島(鹿)，大　井

以上特に珍らしい事実はないが，次に大要を記す。

1) **スイレン科**　私の観察したところでは，日本産（栽培植物を含む）のこの科の植物の花粉粒は，表をみてもわかるように大きく3型に分けることが出来る。その内A型に入るものは上層彫紋模様により更に4つに分けられる。即ちこれをまとめて記すと次の通りである。

A.　1-長溝粒

a)　刺状紋（刺，1-2.5×5-7 μ）　コウホネ属

b)　小刺状紋（刺，1.3×1.3 μ）　オニバス属

c)　疣状紋（疣，4×2 又は 1.5 μ）　ヒツジグサ属

d)　細網状紋（網目，<0.5 μ）　ジュンサイ属

B.　3-溝粒，小刺状紋（刺，1.5-2 μ）　ハス属

C.　4-集粒，小網状紋（網目 1.3 μ）　オオオニバス属

2) **キンポウゲ科**　この科についてはすでに熊沢正夫先生の報告[1]がある。この報告によるとオキナグサの属でオキナグサは3-溝粒のほかに散溝粒で口が互に合流しているのもあるような記事及び図があり，ツクモグサについては3-溝粒のみのように記してある。併し私の観察したところではオキナグサは3-溝粒でツクモグサは多数散孔粒

1) Japanese Journal of Botany, Vol. 8 No. 1 (1936).

でまれに口が互に合流しているのがみられる。

サバノオ属については新しく 6-多数-散孔粒のものもあることを本誌[2]ですでに報告しておいた。いづれにしてもこの科には種々の花粉粒の型がみられると同時に同属内でも色々の型がみられる。尚大きさについては一花中で開葯の時をことにし，材料を採集した時期により大きさも異なり，また植物によつては不稔性と思われる花粉粒もある。即ちこの科は大きさが表に記した大きさを中心に前後かなりの大きさの差があると思われる。またこの科のものはみな花粉膜の上層彫紋として小さい刺（1.3 μ 内外）がある。

3) **メギ科**　この科は大きく 3 型に分類出来る。即ち螺旋口粒（メギ属，ヒラギナンテン属），6-多数-散溝粒（トガクシショウマ属），3-溝粒（タツタソウ属，イカリソウ属，サンカヨウ属，ルイヨウボタン属，ミヤオソウ属，ナンテン属）。

4) **モクレン科**　この科は次の如く大別出来る。

A. 1-長溝粒，モクレン属

B. 類溝粒　a) 3-類溝粒（シキミ属）　b) 6-多数-類溝粒（マツブサ属，サネカズラ属）

この 6-多数溝粒のものについては Wodehouse 及び Erdtman の両氏による報告があるが，本誌[3]に私の報告もある。

5) **クスノキ科**　全部球状の無口粒である。尚この科の花粉粒は膨潤性に富む。このため大きさのところの記載では（　）内に内壁内部の大きさを示した。尚全部球状のためこの科は×印を略した。水で封ずると内壁と思われる部が膨潤し，更に外壁を破つて所謂ボウハツし内容物は外へ飛び出す。

6) **キンポウゲ目**　この目はがいして無口粒，螺旋口粒，長口粒等が多く，これ等の型を原始的な型と考えると，この目は花粉粒の形態のみで云うとすれば，もつと分類系列の前の方へ入れるべきもののように思われる。

Résumé

In the above table there is nothing new to be mentioned and practically no explanation is required but the writer wishes to give some elusidations.

1. Nymphaeaceae: As far as the present study concerns, the plants of this family in Japan, including those in cultivation, there are 3 types of grains and the first type (A) is further subdividable (a—d) as follows:

A. 1-sulcate

a. spinose, (spine 1-2.5×5-7μ)..................................*Nuphar.*

b. spinulose, (spine 1.3×1.3μ)..................................*Euryale.*

---

2) 植研. 29 巻 11 号 (1954)

3) 植研. 29 巻 7 号 (1954)

c. verrucose, (verruca 4×2 or 1.5μ) ....*Nymphaea.*

d. fine reticulate, (lumen 0.5μ) ....*Brasenia.*

B. 3-colpate, (spine 1.5–2μ) ....*Nelumbo.*

C. Tetrade, subreticulate, (lumen 1.3μ) ....*Victoria*

2. Ranunculaceae: Of pollen grains of this family Prof. M. Kumazawa published an excellent study in the Japanese Journal of Botany, Vol. 8 No. 1 (1936) and his drawings show that *Pulsatilla cernua* (fig. 38) has 3-colpate or rugate grains and in the text he wrote "But the pollen with modified types were observed which have more than three folds, the folds being rather irregulary scattered and connected one another" and he illustrated such "modified type" in plate III (38 a). Judging from Prof. Kumazawa's text and drawing in plate III *P. nipponica* (*P. Taraoi* var. *nipponica*) has 3-colpate grains while *P. cernua* bears 3-colpate or rugate ones ("modified type") with anastomosing colpi. In spite of Prof. Kumazawa's study the slides of the present writer reveal reversely or *P. cernua*, as well as *P. Koreana*, has 3-colpate grains while *P. nipponica* poly-rugate ones, colpi anastomosing occasionally. Of genus *Isopyrum* the writer pointed out the fact that there are some spp. bearing 6-poly-rugate grains as reported in this journal (Vol. 29 No. 11).

The size of grains of this family is often or occasionally variable according to conditions when they are collected and it is not a seldome case that a certain species accompany grains look like sterile. Under the circumstance the size given in the table is variable too and the present writer anticipate some deviation owing to their deviating character and the actual size may be just as given figure or around it. Let the author embrace this opportunity to say that the sexine pattern of grains of this family is always accompanied with spines $\pm1.3\,\mu$ long.

3. Berberidaceae: Grains of this family can be represented by 3 types in this country, i. e. Spiraperturate (*Berberis*, *Mahonia*), 6-polyrugate (*Ranzania*), 3-colpate (*Jeffersonia*, *Epimedium*, *Diphylleia*, *Caulophyllum*, *Podophyllum* and *Nandina*).

4. Magnoliaceae: The present writer has observed 2 types of grains in this family, i. e. 1-sulcate, (*Magnolia*). Colporoidate, (a) 3-colpoidate, (*Illicium*). (b). 6-poly-colpoidate, (*Schizandra* and *Kadsura*). Of *Schizandra* and *Kadsura* there are illustrious reports of Drs. Wodehouse and Erdtman but the present writer published an opinion on some minor problems in this journal (Vol. 29 No. 7). The present author, after studying this family, is rather disposed to appreciate minds of such authors as Hutchinson, Lawrence and others who splitted this family into 3 autonomic famillies.

5. Lauraceae: In this family grains are all nonaperturate and they have swelling tendency in water and when mounted in water they swell and the inner contents are always pushed out of exine owing to inflation of intine and this compelled the writer to indicate the size of inside the intine in a bracket.

6. Generally speaking grains of Ranales are non-aperturate, spiraperturate and sulcate. If one conceives that these are of primitive types, the members of this order, from palynological stand point, are better to be transferred to more primitive taxonomical position than they are in Englerian system.

Errata 正 誤

	Page	lin.	for	Read
Vol. 29 No. 12	354	1	nexne	nexine
		8	ulcate	ulcerata
		17	spinolose	spinulose
		〃	varrucate	verrucate
	360	32	地 置	位 置
Vol. 30 No. 2	48	42	*antherminticum*	*anthelminticum*
	50	foot notes		transfer to next page
	51	22	var. *joponica*	var. *japonica*
	54	foot note	Korean	Koreana

○ヒルガオ科の外來品（久内清孝） Kiyotaka HISAUCHI: *Ipomoea lacunosa*, a new alien.

ヒルガオ科の小さなつる草である *Ipomoea lacunosa* L. が近年東京近郊の各地から報じられていたが，本年は広く発生したものと見え多くの人の目にふれたようである。そこで浅井康宏氏が，かねて用意されたマメアサガヲなる名を新称として披露する。花の色は白であるが時には淡紫色のものもあり，花径 1-2 cm 果実は球形で径 6-7 mm ある。葉は卵形全緑だが，ときには浅裂のものも見うける。

Yoshisuke SATAKE* et Tetsuo KOYAMA**: **Une nouvelle espèce de l'Eriocaulon pour la flore du Japon.**

佐竹義輔*・小山鉄夫**: イヌノヒゲ属の1新種

En 1954, Dr. Ohwi et Koyama requillirent la suivante espèce de *l'Eriocaulon* au village de Tsukuté qui est située au nord de Shinshiro dans la province de Mikawa. Cette plante est bien nettement caractérisée par son brun capitule avec l'involucre court et par son pedoncule plus ou moins récurvé. *L'Eriocaulon monococcon* parait très voisin de l'espèce présente, mais il est assez distinct par ses formes des écailles de l'involucre:

Ecailles de l'involucre de 7-8 mm de long, linéaires; pétales aussi longs que les sépales; réceptacle glabre; plante gracile. .... *E. monococcon*
Ecailles de l'involucre de 3-5 mm de long., lancéolées ou oblongues; pétales; Plus longs que les sépales; réceptacle longuement chevelu; plante comparativement robuste. .... *E. mikawanum*, n. sp.

Eriocaulon mikawanum Satake et T. Koyama, spec. nova.

Herba annua caespitosa humilis caulifera. Caulis perbrevis obsoletus rectus obovatus ad 15 mm longus 7 mm crassus, radicibus fibrosis alboviridulis transverse septatis. Folia patentia linearia flaccida stramineoviridia tenuiter plurinervosa 3-7 cm longa medio 1-2.5 mm lata margine leviter involuta basi fenestrata apice sensim attenuata obtusiuscula. Veginae basis pedunculi tubulosocylindricae 2-4 mm longae 0.8-1.5 mm latae virides pedunculum laxe circumcantes inferne fenestratae apice hyalinae plus minus translucentes antice profunde oblique fissae. Pedunculi valde inaequales graciles usque ad 10 cm alti erecti vel patentes follis multo longiores plus minus recurvi vix torti nitidi in sicco anguste 4-(-5-)-alati apice interdum papillosi. Capitula obconico-turbinata 3-5 mm in diametro circiter 3 mm longa; receptaculum longe sericeo-pilosum; bracteae involucrantes lanceolatae oblongaeve chartaceae usque 11.3-5 mm longae floribus vix sesqui longiores dilute stramineae nitidulae unicostatae apice acutae. Flores unisexuales pauci masculi et foeminei mixti. Flores masculi centrales usque 6, bracteis squamiformibus navicularibus obovatis hyalinis dorso et partis superioris margine sparse albo-puberulis; calyx spathaceus 1.4 mm longus corollam subaequans hyalinus superne ampliatus dilute fuscus antice versus medium oblique fissus apice leviter bidentatus, dentibus rotun-

* Le Muséum nationale de Science (Tokyo). 国立科学博物館.
** L'Institut Botanique de l'Universite de Tokyo. 東京大学理学部植物学教室.

L'explication de la planch

A. Plante; B. La section longitudinale de la tige avec ses rachines; C. L'apex de la feuille; D. Un partie de la feuille; E, F. L' apex des vagins; G. Un partie du pedoncule; H. Capitule; I ,J. L'écailles de l'involucre; K. Bractée de la fleur mâle; L. Sépales de la fleur mâle; M. Pétales avec ses anthères; N. Bractée de la fleur femelle; O. Fleur femelle vue de face; P. Pétale de la fleur femmelle; Q. Papilles de l'apex du pétale de la fleur femelle; R. Cellules du pétale de la fleur femelle; S. Pistil. (K-M: ×50, N-P: ×32).

datis margine albopuberulis, puberibus unicellulatis clavato-oblongis; corolla tubulosospathacea circiter 1.4 mm longa apice 1/2 mm lata hyalina superne fuscescens margine inconspicue tridentula, dentibus truncatis rotundatisve interdum paucipuberulis; stamina 6, filamentis brevibus subaequalibus recurvis, antheris globosis atribus. Flores foeminei usque 7 eo masculo paullo longiores brevissime pedicellati, bracteis squamiformibus hyalinis obovato-oblongis 2 mm longis calycem subaequantibus superne dilute fuscis margine apicis dorsoque densiuscule albopubescentibus; calyx spathaceus ellipticus 2 mm longus quam petala brevior antice versus basin fissus dorso 3-nervatus apice leviter 3-dentatus, dentibus acutiusculis albopubescentibus lateralibus 2 centralem paullo superantibus; petala 3 oblongo-oblanceolata 2.3–2.6 mm longa spongiosa basi sensim attenuata in stipitem ad 1 mm longam apice emarginata bidentulave albopubescentia et glandula atra unica coronata intus longe sericeopilosa, cellulis longitudinaliter hexagonalibus distinctis; ovarium 1-loculare (sed rarissime usque 3-loculare), stylo erecto tenui 1.2 mm longo, stigmatibus 1 recurvo. Semina ellipsoidea fere 1 mm longa fulvo-olivacea facie puncticulata.

Haec planta *E. monococcon* affinis tamen diversissima bracteis multo brevioribus florem sesqui superantibus paullo latioribus, petalis quam calyx conspicue longioribus, receptaculo piloso.

Nom japon. Mikawa-inunohige (nouv.)

Hab. Honshu: tourbier de Tsukuté dans la province de mikawa (J. Ohwi et T. Koyama, 15 octobre, 1954.—Type dans l'Herbier du Muséum nationale de Science, Tokyo).

摘　　要

玆に記載した新種ミカハイヌノヒゲは北海道及び大和から知られて居るエゾイヌノヒゲに似たものであるが，外形がずつと太い上に，花部を見ると総苞片が幅広く且遙かに短かく花瓣（雌花）が蕚より長く，花托に長毛があるので明瞭である。

本種の産地三河国作手盆地は新城町の北に位する長さ約2里の泥炭地で，気候が寒冷な為かなり植物地理学上興味ある植物が見られた。作手泥炭地の植物に就いては名古屋の井波一雄氏，新城の鳥居善一氏が研究されつゝあるが私達（大井・小山）の目にとまつたものの中面白いものは次の様である。ヌマクロボスゲ・ミタケスゲ・ヒメコヌカグサ・ヒナザサ・ウラゲコバイケイ・カキラン・ミカヅキグサ・カキツバタ・カザグルマ・クロミノニシゴリ・ミカハシホガマ・マアザミ・ホクチアザミ。

Taketoshi HINODE*: **The desmid-flora of Akai-yachi (3)**

日 出 武 敏*: 赤井谷地のチリモ植物相 (3)

66. *Cosmarium cyclicum* Lund. var. *Nordstedtianum* (Reinsch) West and G. S. West—Length 47 μ; breadth 52 μ; breadth of isthmus 18 μ; thickness 25 μ. (Pl. V, figs. 16-17)

67. *C. zonatum* Lund.—Length 43 μ; breadth 22 μ; breadth of isthmus 7 μ; thickness 17 μ. (Pl. V, fig. 8)

68. *C. monomazum* Lund. var. *glabrum* Hinode. Hikobia **1**: 149, t. 1, f. 18-22, (1952)—Length 30 μ; breadth 32 μ; breadth of isthmus 9 μ; thickness 16 μ. (Pl. V, fig. 20-21)

69. *C. reniforme* (Ralfs) Arch. var. *elevatum* West and G.S. West—Length 50μ; breadth 32 μ; breadth of isthmus 10 μ; thickness 22 μ. (Pl. V, figs. 29-30)

70. *C. quadrifarium* Lund. f. *hexasticha* (Lund.) Nordst.—Length 48-52 μ; breadth 37-43 μ; breadth of isthmus 14-17 μ; thickness 30 μ. (Pl. V, figs. 25-26).

71. *C. Portianum* Arch. var. *nephroidum* Wittr.—Length 22 μ; breadth 17 μ; breadth of isthmus 7 μ. (Pl. V, fig. 22)

72. *C. decoratum* West and G. S. West—Length 68 μ; breadth 54 μ; breadth of isthmus 24 μ; thickness 35 μ. (Pl. V, figs. 23-24)

The characters of the forms in the district are similar to those of Krieger's specimen recorded from Sumatra. It is not rare in this moor.

73. *C. Blyttii* Wille—Length 19 μ; breadth 16 μ; breadth of isthmus 7 μ. (Pl. V, fig. 33)

74. *C. binum* Nordst.—Length 41 μ; breadth 30 μ; breadth of isthmus 9 μ. (Pl. V, fig. 19)

75. *C. puncturatum* Bréb. var. *subpunctulatum* (Nordst.) Börges. f. **minor** Hinode f. nov. (Pl. V, figs. 34-35)

Forma minor, granulis centralis paucioribus.

Long. 20 μ; lat. 19 μ; lat. isthm. 6 μ; crass. 12 μ.

76. *C. Pseudobroomei* Wolle—Length 38 μ; breadth 35 μ; breadth of isthmus 11 μ; thickness 19 μ. (Pl. V, figs. 31-32)

77. *C. pseudoamoenum* Wille (Pl. V, fig. 27)

The specimens seen here usually have two pyrenoids in each semicell, but by

* Jôhoku Higher Secondary School, Tokushima-Shi. 城北高等学校, 徳島市

its form of semicells and the constructions they can be identified to this species.

—— var. **reductum** Hinode var. nov. (Pl. V, fig. 28)

Var. minor, granulis reductioribus et paucioribus, in ambitu toto semicellularum cum granulis 11; pyrenoidibus bini in semicellulis unoquoque.

Long. 35 μ; lat. 19 μ; lat. isthm. 15 μ.

78. *Xanthidium acanthophorum* Nordst.—Length with spines 54 μ, without spines 21 μ; breadth with spines 44 μ, wtihout spines 35 μ; breadth of isthmus 9 μ. (Pl. V, fig. 36)

79. *Arthsodesmus gibberulus* Joshua—Length 23 μ; breadth with spines 49 μ, without spines 31 μ; breadth of isthmus 9 μ; thickness 20 μ. (Pl. VI. figs. 1–4)

At the vertical view semicells are rhomboid-elliptical, at the middle on each side slightly tumid and the membrane thickened, cell-wall is punctate; two pyrenoids are contained in each semicell.

80. **A. japonicus** Hinode sp. nov. (Pl. VI, figs. 5–7)

A. mediocris, sine spinis paulo longior quam latus, profunde constrictus, sinu interiori parte lineari deinde mox ampliato; semicellulae ellipticae angulis basalibus obtuse rotundatis, latelaribus sursum paulo divergentibus, angulis superioribus cum spina longa paulo divergens utrobique, apicibus late convexis in medio subtruncatis vel levissime retusis; e vertice visae ellipticae; e latere visae rotundatae; membrana juxta apicem scrobiculis spagentibus.

Long. 24 μ; lat. sine spin. 22 μ, cum spin. 35 μ; lat. isthm. 5.5 μ; crass. 12 μ; long. spin. 7–12 μ.

The present species is nearest to *A. Bulnheimii* Racib., but differs from the latter in its more elliptical semicell, convexo-truncate apices, and the scrobiculations of the apical portion of the semicell. In 1951, I found this species in the materials collected from Ozegahara, but the specimens collected at that place were somewhat larger (length 34–35 μ; breadth without spines 29–30 μ, with spines 53–62 μ; breadth of isthmus 6–8 μ; thickness 16 μ).

81. *Staurastrum apiculatum* Bréb.—Length without spines 21 μ, with spines 26 μ; breadth without spines 20 μ, with spines 22 μ; breadth of isthmus 5.5 μ. length of spines 5 μ (Pl. V, figs. 37–38).

82. *St. unicorne* Turn. var. **longicorne** Hinode var. nov. (Pl. VI, figs. 18–19)

Var. semicellulis triangularibus, marginibus ventralibus late convexis, spinis longissimis et robustis curvato-recurvatis.

Long. 22–23 μ; lat. sine spin. 17–19 μ, cum spin. 35–44 μ; lat. isthm. 9 μ; long. spin. 11–14 μ.

83. *St. contectum* Turn. var. inevolutum Turn.—Length without spines 24 μ, with spines 32 μ; breadth without spines 30 μ, with spines 34 μ; breadth of isthmus 11 μ. (Pl. VI, figs. 14–15)

84. *St. bifidum* (Ehrenb.) Bréb. var. *tortum* Turn.—Length 44 μ; breadth without spines 30 μ, with spines 42 μ; breadth of isthmus 14 μ. (Pl. VI, figs. 8–9)

85. *St. simonyi* Heimerl—Length 22 μ; breadth 22 μ; breadth of isthmus 7 μ. (Pl. VI, figs. 10–11)

86. *St. subscabrum* Nordst.—Length 35 μ; breadth 39 μ; breadth of isthmus 11 μ. (Pl. VI, figs. 12–13)

The observed specimens were quadrangular, and I once met the same form among the materials from Oze.

87. *St. inconspicuum* Nordst.—Length 16 μ; breadth 19 μ; breadth of isthmus 7 μ. (Pl. V, figs. 39–40)

88. *St. brachiatum* Ralfs—Length 24 μ; breadth 25 μ; breadth of isthmus 8 μ. (Pl. VI, figs. 16–17)

89. *St. subnudibrachiatum* West and G.S. West—Length without processes 19 μ, with processes 28 μ; breadth without processes 12 μ, with processes 39 μ; breadth of isthmus 9 μ. (Pl. VI, figs. 20–22)

Cells are all 4-radiate, the cell-bodies are rather small.

90. *St. proboscideum* Perty—Length 32 μ; breadth 34 μ; breadth of isthmus 11 μ. (Pl. VI, figs. 23–25)

This is the commonest *Staurastrum* in this district.

91. *St. margaritaceum* (Ehrenb.) Menegh.—Length 27 μ; breadth 24 μ; breadth of isthmus 8 μ. (Pl. VI, figs. 28–29)

92. *St. polymorphum* Bréb.—Length 16 μ; breadth 22 μ; breadth of isthmus 5.5 μ. (Pl. VI, figs. 26–27)

93. *St. arachne* Ralfs var. *arachnoides* West—Length 24 μ; breadth without processes 14 μ, with processes 45 μ; breadth of isthmus 9 μ. (Pl. VI, figs. 30–31)

94. *St. Pseudosebaldii* Wille—Length 48 μ; breadth with processes 71 μ; breadth with processes 71 μ; breadth of isthmus 14 μ. (Pl. VI, figs. 32–34)

95. *St. cyclacanthum* West and G.S. West var. **elegans** Hinode var. nov. (Pl. VI, figs. 39–41)

Var. minor, processibus tenuibus marginibus superioribus inferioribusque minute granulatis, apicibus processuum 4-spinatis, ad basin semicellularum sub processu unoquoque spina singula praeditis.

Long. 24 μ; lat. cum proc. 40 μ; lat. isthm. 6 μ.

96. *St. pinnatum* Turn. var. *subpinnatum* (Schmidle) West and G. S. West—Length 38 μ; breadth without processes 16 μ, with processes 38 μ; breadth of isthmus 9 μ. (Pl. VI, figs. 37–38)

I met in the material single specimen of this species, whose cell is small and somewhat delicate, and the basal ring of granules is invisible.

97. *St. indentatum* West and G.S. West—Length 35 μ; breadth 51 μ; breadth of isthmus 7 μ; thickness 14 μ. (Pl. VI, figs. 35-36)

98. *Desmidium coarctatum* Nordts.—Length 19 μ; breadth 22 μ; thickness 18 μ. (Pl. VI, fig. 45)

99. *Hyalotheca indica* Turn.—Length 15 μ; breadth 16 μ; breadth of isthmus 14 μ; breadth of apices 14 μ. (Pl. VI, fig. 42)

100. *H. neglecta* Racib.—Length 19-25 μ; breadth 11 μ. (Pl. VI, figs. 43-44)

Rather smaller and shorter forms were rarely observed.

101. *Gymnozyga moniliformis* Ehrenb.—Length 28 μ; breadth 18 μ; breadth of isthmus 16 μ; breadth of apices 13 μ.

This is the most dominant species in this district. (Pl. VI, figs. 46-48)

Plate V. (all figures, ×440): 1-3. *Cosmarium pyramidatum* Bréb. 4-6. *C. pachydermum* Lund. 7. *C. auriculatum* Reinsch var. *reductum* Hinode var. nov. 8, 9. *Cosmarium ocellatum* Eichl and Gutw. var. *glabrum* Hinode var. nov. 10. *C. quardratum* Ralfs. 11, 12. *C. pseudopyramidatum* Lund. 13. *C. obsoletum* (Hantzsch) Reinsch. 14. —— var. *sitvense* Gutw. 15. *C. pseudoscenedesmus* West and G.S. West. 16, 17. *C. cyclicum* Lund. var. *Nordstedtianum* (Reinsch) West and G. S. West. 18. *C. zonatum* Lund. 19. *C. binum* Nordst. 20, 21. *C. monomazum* Lund. var. *glabrum* Hinode. 22. *C. Portianum* Arch. var. *nephroidenum* Witter. 23, 24. *C. decoratum* West and G.S. West. 25, 26. *C. quadrifarium* Lund. forma *hexasticha* (Lund.) Nordts. 27. *C. pseudoamoenum* Wille. 28. —— var. *reductum* Hinode. 29, 30. *C. reniforme* (Ralfs) Arch. var. *elevatum* West and G.S. West. 31, 32. *C. pseudobroomei* Wolle. 33. *C. Blyttii* Wille. 34, 35. *C. punctulatum* Bréb. var. *subpunctulatum* (Nordst.) Börges. forma *minor* Hinode forma nov. 36. *Xanthidium acanthophorum* Nordst. 37, 38. *Staurastrum apiculatum* Bréb. 39, 40. *St. inconspicuum* Nordst.

Plate VI (all figures, ×440): 1-4. *Arthrodesmus giblerulus* Joshua. 5-7. *Arthrodesmus japonicus* Hinode sp. nov. 8, 9. *Staurastrum bifidum* (Ehrenb.) Bréb. var. *tortum* Turn. 10, 11. *St. Simonyi* Heimerl. 12, 13. *St. subscabrum* Nordst. 14, 15. *St. contectum* Turn. var. *inevolutum* Turn. 16, 17. *St. brachiatum* Ralfs. 18, 19. *St. unicorne* Turn. var. *longicorne* Hinode var. nov. 20-22. *St. subnudibrachiatum* West and G.S. West. 23-25. *St. proboscideum* Perty. 26, 27. *St. polymorphum* Bréb. 28, 29. *St. margaritaceum* (Ehrenb.) Menegh. 30, 31. *St. arachne* Ralfs var. *arachnoides* West. 32-34. *St. Pseudosebaldii* Wille. 35, 36. *St. indentatum* West and G. S. West. 37, 38. *St. pinnatum* Turn. var. *subpinnatum* (Schmidle) West and G.S. West. 39-41. *St. cyclacanthum* West and G.S. West var. *elegans* Hinode var. nov. 42. *Hyalotheca indica* Turn. 43, 44. *H. neglecta* Racib. 45. *Desmidium coarctatum* Nordst. 46-48. *Gymnozyga moniliformis* Ehrenb.

1 3 4 6

2 7 5 8 9 10

11 12 13 14 28 27

15 16 18 19 29 30

23 17 25 20 36

31 22 24 21

33 26 37 38 39

32 34 35 40

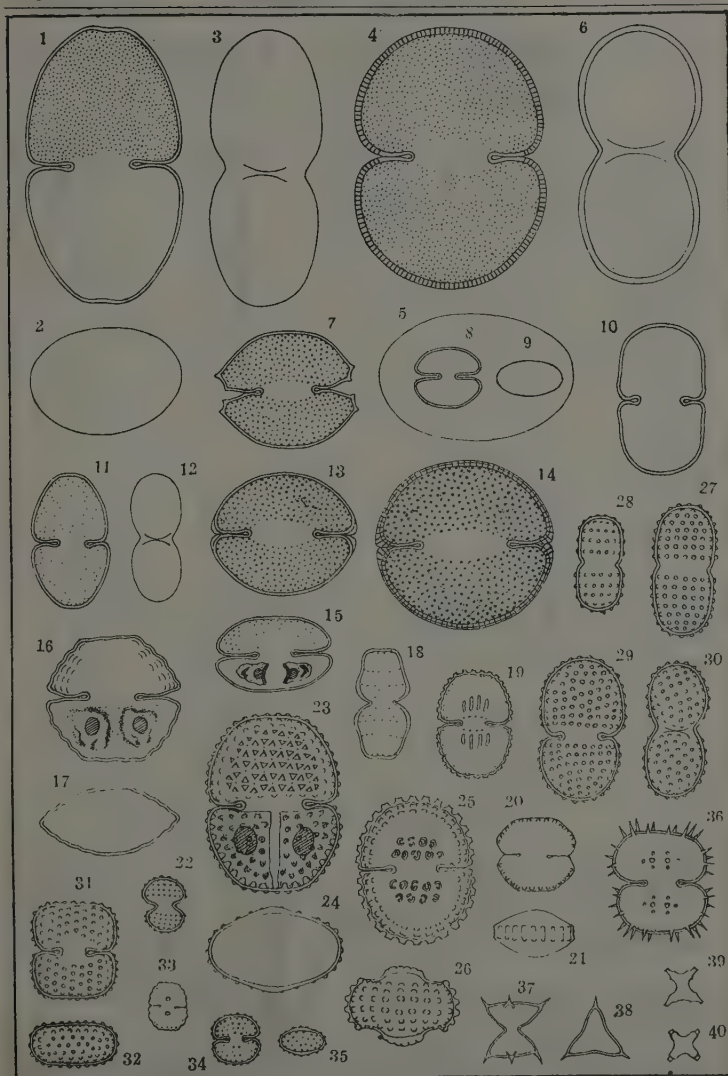



Plate V. Hinode, The desmid-flora of Akai-yachi

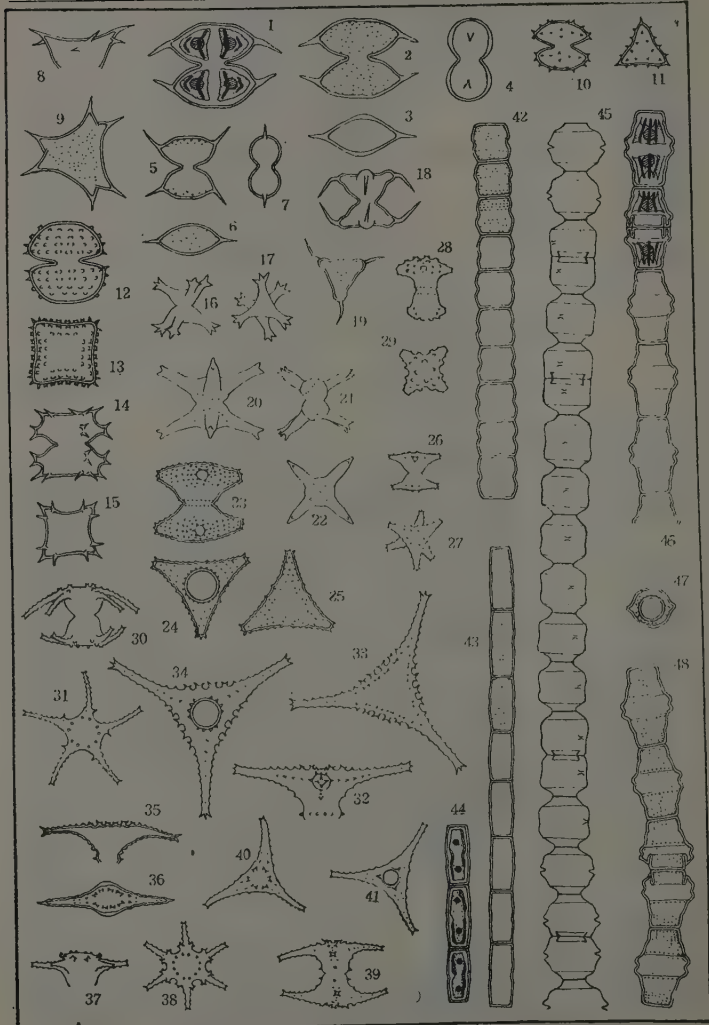



Plate VI. Hinode, The desmid-flora of Akai-yachi

○ベニバナボロギク（新和名）（津山 尚）Takasi TUYAMA: An adventive of Composite family, *Erechtites missionum* Malme.

南洋各地に拡がつている雑草で，どうしても種名の判らない *Erechtites* 属の一種があつた。しかもそれは南洋春菊の名で太平洋戦争中，南方戦線では重要な代用野菜として広く知られたものであつた。これが数年前から九州地方に入つて大分繁殖しはじめたので尚更気にかかつていたのであるが，昨夏原寛博士が英国 Kew 植物園所蔵の *Erechtites* の標本を検査して，*E. missionum* Malme (in Svensk Vet.-Akad. Handl. **32**-5 : 73) と同所で同定されている標本に最も近い由小生に知らされた。この種は南米 Brasil から記載されたが，アジア南部産の標本も既に同腊葉館には収められていたそうである。日本で既知の同属植物との比較表は次のようである。なおこの植物には南洋春菊なる和名が既にあるのであるが，標準和名としては少し特殊なので以前から用意していたベニバナボロギクの名をつけたい。日本産の他の種との比較表は次の様である。

	E. valerianaefolia タケダグサ	*E. hieracifolia* ダンドボロギク	*E. h.* var. *cacalioides* ウシノタケダグサ	*E. missionum* ベニバナボロギク
花色	淡紫―淡紅紫	黄緑―褐緑	同前	紅赤→橙赤→レンガ赤と変化する
冠毛	淡紫紅色	白色	同前	同前
鋸歯	不齊重鋸歯	不齊低鋸歯，微凸頭	不齊波状鋸歯	不齊鋸歯，やや微凸頭
茎	無毛	粗毛散生	粗毛多し	軟毛散生
香気	弱	なし	なし	春菊様の強い香気

ベニバナボロギクの花序は頭花が一般に少く，疎であり，時には茎の上方で多数に分枝してその各々の先端に一頭花をつけるに過ぎないことがある。また少くとも南方での観察では中部又は下部からも稍多く分枝して叢生状を呈することが多い。茎には他種に比して著しく軟かで，全草を茹でて食べると春菊を思わせる位であり，戦時中の所謂食用野草から連想されるような不味なものではない。葉の下半にやや互生的に大形の裂片を生じ下部は長い葉柄に流下して時に小耳をつくる。痩果は褐紫色有稜で，稜の間に平臥して少し曲折するくせのある白色毛がある。*E. valerianaefolia* では毛はやや長く稜の外にはみ出している。葉形については Fig. 1. 参照。

南洋春菊の名付親は現在小川香料株式会社の岡部正義氏である。同氏はパラオ熱帯産業研究所に勤務をはじめられた時（昭和 15 年 2 月）以後，Palau 島, Peliliu 島, Angaur 島などパラオ群島内でこれを発見命名されたものの由である。昭和 15 年というと戦争に近づいていた時代であるが，同島では以前から生野菜の不足に悩み，小生がはじめて

同群島に足を入れた昭和12年及び同14年頃にも内地から送られた半ば腐敗したダイコンやキャベツが高価に売買されていた。しかしその時までにはこの植物はパラオには確実になかつた。小生が初めてこの植物を見たのは昭和16年1月，同島の熱帯産業研究所構内の畠の雑草中において岡部氏から指し示めされた時である。広島大学の堀川芳雄教授は当時この植物の種子を採集して，代用野菜にする目的で広大構内に播かれたとか聞いている。その後小生はニューギニアのマノカリ附近及びハッタム，アンガウル島でも採集し分布が広いことを知つた。

Fig. 1. Leaf-blades of *Erechtites*(×ca. 1/2)　A-B. *E. valerianaefolia* (Bonin Isl.),　C-D. *E. hieracif lia* (Honshu: Sagami & Chikugo),　E-K. *E. missionum* (Angaur Isl., K. from Kyushu).　L-M. *E. hieracifolia* var. *cacalioides* (Bonin Isl.)

戦争に入るに及んで，この植物の名は高まり，岡部氏は「南洋新聞」や「パラオ地方における救荒植物」なるパンフレット（昭和15年）で宣伝された。戦時中ニューギニア方面の作戦軍はパラオを基地としていたためにすべての兵士は同島で島庁の役人から，この植物の効用について教えられたものの由である。当時この南洋春菊がニューギニア戦線で実際に食用になつたことは内地の新聞記事にものつたことである。岡部氏によるとセレベス島マカッサールでも食用の目的で戦時中に栽培された由である。

戦時中に多くの救荒植物図説が出たが，渡辺清彦博士の南方圏有用植物図説，第2編食用植物（昭和20年5月，昭南植物園）及び郡場寛博士の南方圏救荒植物（昭和18年11月，昭南植物園）にこの植物の図があり，学名は *E. hieracifolia* となつている。岡部氏編 現地自活参考資料 熱帯に於ける食用植物（昭和19年3月）に「ナンヨウシュンギクと新称す」として出ているが，これは氏がマカッサール研究所に赴任後の出版でこの時の新命名ではない。又 M. R. Henderson : Malayan wild flowers pt. II, p. 249 (1950) の *E. hieracifolia* も同様にこの植物を図示している。この際ベニバナボロギクがマレーシア及び他の太平洋地域において戦争前の記録が全く見当らないのは注意するべきである。即ちこの植物は戦争より少し前にマレーシアに輸入され，戦争前後に拡がつたもので，言わば戦争の申し子のようなものではないかと思われる。小生は各地におけるこの植物の野生化の年代を下の表の（　）中の年号或はそれからあまり溯らない時代であると推定している。

Malay Peninsula (1943, Icones of Koriba), Dutch New Guinea (1940* Kanehira-Hatusima collection in Herb. Kyoto Univers.), Celebes (1943, from Mr. Okabe's personal record), Palau group (1940 ex Okabe; 1941* Tuyama), Formosa (1940* R. Imazeki in Herb. Sci. Mus. Tokyo), Japan: Kiusiu (1946-7 ex T. Sugino; 1950* T. Sugino in Herb. Tokyo Univers.), Shikoku (1951* S. Yamamoto in Herb. Nat. Sci. Mus. Tokyo). この表の中 * 印は実際の標本に当つたもの，他は印刷物又は個人の記録によつたものである。尚戦後出版された Merrill: Plant life of the Pacific worlds. の中に 2 種の*Erechtites* の記事及び図がある。学名は *E. valerianaefolia* 及び *E. hieracifolia* を用いているが双方ともに pink 色の花をもつとしている。この色に関する限り，少くともこの中の一種についてはベニバナボロギクとの混同があると思われる。

念のため日本内地における採集地は次のとおりである。九州:—筑後: 大牟田，三池山山頂（杉野辰雄，No. 1, Aug. 10, 1950, "最近 3〜4 年間に大牟田地方に大繁殖"）; 朝倉郡，甘木町，路傍（山崎敬，Oct. 3, 1952）; 豊前: 英彦山，千本杉（大内準，No. 168, Oct. 1, 1950). 日向: 東臼杵郡北浦村（平田正一，1949, "平地其の他最近に県内に広く分布" 標本を見ず）; 同，乙島（平田正一，No. 1, Aug. 18, 1952）; 同，白岩山，間伐地，1200 m.（平田正一，Sept. 25, 1953）; 同，延岡市内（長沢光男，1953 年，標本未見）. 四国:—伊予: 温泉郡，杉立，300 m.（山本四郎，Aug. 26, 1951）; なお台湾では台北州新庄（今関六也，March, 24, 1940). 最後の 2 者は科学博物館，他は東大理学部所蔵。小生所蔵の南洋及びニューギニア産の標本はこの両所に収めておく。終りに本研究を援助された原寛博士に感謝する。（お茶の水女子大学）

Summary

Erechtites missionum Malme of South American origin is propagating vigorously in Kyushu since about 1946-7. This plant was collected by myself in Ins.

Baobelthaob and Ins. Angaur of Palau group, Caroline in 1937 and 1939 respectively and at Manokwari and Hattam, New Guinea in 1943. However, the scientific name has long been unknown to us until Dr. H. Hara found it last summer in Kew Herbarium. This is easily distinguished from other *Erechtites* of neighboring regions by loose inflorescence, strongly pendulous flower bud, deep rosy red or orange red head, shape of leafblade as illustrated above and strong volatile odour of the whole plant. This plant seems now wide spread in Malaysia. Consulting the extant specimens and some personal records and also many wartime publications in which this plant is illustrated under the erroneous name of *E. hieracifolia*, a list of reliable dates of introduction to (or records of early occurence in) several localities was made in the Japanese text. (*denotes the extant specimen.)

○タイトウクグとヒメクグ（大井次三郎・小山鉄夫） Jisaburo OHWI and Tetsuo KOYAMA: *Cyperus Kernianus* and *C. brevifolius.*

At the beginning of last year, Koyama completed a revision of the East-Asiatic Kyllinga of the genus *Cyperus*, however, it has not yet been published for some reasons. So we wish to publish here the following two names which had been prepared in the above revision.

1. **Cyperus Kernianus** Ohwi et T. Koyama, nomen novum—*Kyllinga cylindrica* Nees in Wight, Contrib. Bot. of Ind.: 91 (1834)—*Cyperus sesquiflorus* var. *γ cylindricus* (Nees) Kükenthal in Engl. Pflanzenr. Heft **101**: 606 (1936). Nom. japon. Taito-kugu. Distr. Formosa, China, Indo-China, Malaysia, India, Himalaya, Africa.

Koyama prepared a new name for this species in his revision, but we noticed that Dr. Kern. is holding the same view. As he has not prepared any new epithet for this Kyllinga, we hope to name this species in honour of Dr. Kern.

2. **Cyperus brevifolius** (Rottb.) Hasskarl var. **leiolepis** (Fr. et Sav.) T. Koyama, comb. nova.—*Kyllinga monocephala* var. *leiolepis* Franchet et Savatier, Enum. Plant. Japon. **2**: 108 (1877). Nom. japon. Hime-kugu. Distr. Japan, Korea, Manchuria, China (?).

今度種々の必要が出来てタイトウクグとヒメクグの学名をそれぞれ上記の様に改め度いと思ふ。之れ等の学名は昨年始めに小山が東亜のヒメクグ類をまとめた際に用意して居た新名の一部であるので，改訂の理由はそれが出てから御覧戴く事にしたい。タイトウクグの名を献じたオランダの Kern 氏は Flora Malaysiana のカヤツリグサ科担当の専門家の一人である。(国立科学博物館及び東京大学理学部植物学教室)

○アブラナ科の外来種（久内清孝） Kiyotaka HISAUCHI: Two Casuals of the Cruciferous Weeds.

また外来種かと読者もうんざりするだろうが，筆者自身も同様で，よく次から次にと出てくるものとあきれている。そうかといつて見つかつてくるものをそのまゝにもしておけず，切角しらべ上げても学問上たいして役にもたゝない。それなのに調べあげるのは容易でなく，まことに厄介千万であるが，この迷惑な仕事を伊達健夫から仰せつかつた。材料は同氏が相州茅ヶ崎海浜でとつた（29-4, 1951）アブラナ科の2つの草であつて，その1は *Lepidium Draba* L. で既にアコウグンバイだのイヌグンバイだのの和名がある位だから以前にも日本人の目にふれたことのあるものと思はれる。この草は葉脚が矢ハズ状になつているので，この属の他のものに比して見わけ易い。他のものは頗るなん物でかなり時間を空費したが結局 *Brassicella erucastrum* (L.) Schulz in Engler's Bot. Jahrb. で，こまかくいえば var. *montana* (DC) Thell in Hegi, Ill. Fl. von Mitt. Eur. にあたるものと考える。

かくきめるにいたつたわけは東大の古い外国標本中にあるピレーネ山地方のものに *Brassica montana* DC. の名が記されてあるからである。しかし Bonnier の Flore Complete Illustree en couleur de France の図で見ると *Sinapis cheiranthus* Koch にあたるが *B. montana* にはあたらないで *Brassicella erucastrum* になるけれども，この類は多形のものゝようだからむしろ種名でつかんでおくのが安全だと思う。次に和名であるがこんな一時的放浪者にいちいち和名の必要もなかろうが，若し必要なら近似の *Eruca* 属にキバナスヾシロ属の名があるところから，少し長いがキバナスヾシロモドキとでもしたらどんなものだ

Brassicella eucastrum Schulz.
キバナスズシロモドキ（新称）

ろう。概形はあらためて記す要もあるまいから写真で見ていたゞくことにしたが，くさ丈は伊達氏の材料では 10 cm である。花色は黄色のはずだが標本では白に見えるが，其点は G. Hegi の Illustrierte Flora von Mittel-Europe 中部欧洲植物図説 (**4** (1): 270) に "getrocknet oft fast weiss" とあるところから判断して褪色したものと思う。学名の変せんは複雑だが Hegi なり Pflanzenreich 70 Heft (**4**: 105–8) に出ているし，また雑録にそんなものは不用だろう。なを日本に来た経路は不明だが原産地は西部欧州である。

○Wood Rose とは何か (久内清孝) Kiyotaka HISAUCHI: What is Wood Rose?

ハワイまたはハワイ径由で来る人たちが，ときどき Wood Rose または Wooden Rose なるものをもつてくる。そうして，これがある流儀の生花家に利用されて人の好奇心をそそつている。5 cm ばかりの柄がり，柄のなかほどに托葉の痕らしいものがあり，その頂に木化した5片の裂片があり，それが相互に縁で重なり合つている。外部は暗色を呈し，いかにも木彫りの装飾品の如く見える(写真参照)。これを原寛博士からハワイ大学の St. John 教授にたゞして貰つたら *Merremia tuberosa* (L.) Rendle の宿存蕚を自然乾燥させたものとわかつた。これは蕚片だけでそれ以内の器官はすべてとり除いてあるがときには蒴が残つていることもある。別に知人が偶然このなかゝら種子を見つけ発芽させたら6–7裂の葉が出た。そこで Botanical Register (1823) の図とくらべたらまさに一致した。つまり Wood Rose とか Wooden Rose なる名はこの植物の宿存蕚に与えた名で植物名ではない。最近わかつたことだが，東京の三井の戸越農園に生品かある。

Wood Rose (実物大)

代金払込

代金切れの方は一ケ年代金（雑誌 12 回分）768 円（但し送料を含む概算）を為替又は振替で東京都目黒区上目黒 8 の 500 津村研究所（振替東京 1680）宛御送り下さい。都合で 2 回分割払いでも差支えありません。

投稿規定

1. 論文は簡潔に書くこと。
2. 論文の脚註には著者の勤務先及びその英訳を附記すること。
3. 本論文，雑録共に著者名にはローマ字綴り，題名には英訳を付けること。
4. 和文原稿は平がな交り，植物和名は片かなを用い，成る可く 400 字詰原稿用紙に横書きのこと。欧文原稿は "一行あきに" タイプライトすること。
5. 和文論文には簡単な欧文摘要を付けること。
6. 原図には必ず倍率を表示し，図中の記号，数字には活字を貼込むこと。原図の説明は 2 部作製し 1 部は容易に剝がし得るよう貼布しておくこと。原図は刷上りで頁幅又は横に 10 字分以上のあきが必要である。なお原図の裏に著者名，論文名を記入のこと。
7. 登載順序，体裁は編輯部にお任かせのこと。活字指定も編輯部でしますから特に御希望の個所があれば鉛筆で記入のこと。
8. 本論文に限り別刷 50 部を進呈。それ以上は実費を著者で負担のこと。
   a. 希望別刷部数は論文原稿に明記のもの以外は引き受けません。
   b. 雑録論文の別刷は 1 頁以上のもので実費著者負担の場合に限り作成します。
   c. 著者の負担する別刷代金は印刷所から直接請求しますから折返し印刷所へ御送金下さい。着金後別刷を郵送します。
9. 送稿及び編集関係の通信は東京都文京区本富士町東京大学医学部薬学科生薬学教室植物分類生薬資源研究会，藤田路一宛のこと。

All communications to be addressed to the Editor
Dr. **Yasuhiko Asahina**, Prof. Emeritus, M. J. A.
Pharmaceutical Institute, Faculty of Medicine, University of Tokyo,
Hongo, Tokyo, Japan.

謹　告

かねて予告しました本誌索引(第11巻～第25巻)は遅れて御迷惑をかけましたが第30巻臨時増刊(昭和30年4月5日発行)として出版になりました。これは上記の15巻分の学名と和名の詳しい索引で，本誌の整理や利用上に大変役立つと存じます。

植物研究雑誌索引(第11巻～第25巻)

Index of the Journal of Japanese Botany

vol.11 (1935) — 25 (1950)

総頁375頁　定価600円　送料20円

申込先　津村研究所

東京都目黒区上目黒8の500

振替東京　1680

昭和30年4月15日印刷
昭和30年4月20日発行

編輯兼発行者　佐々木一郎
東京都大田区大森調布鵜ノ木町231の10

印刷者　小山恵市
東京都新宿区筑土八幡町8

印刷所　千代田出版印刷社
東京都新宿区筑土八幡町8

発行所　植物分類・生薬資源研究会
東京都文京区本富士町
東京大学医学部薬学科生薬学教室

津村研究所
東京都目黒区上目黒8の500
(振替東京1680)

定価60円

昭和二十六年四月十三日第三種郵便物認可
昭和三十年四月十五日印刷　昭和三十年四月二十日発行(毎月二十日発行)
「植物研究雑誌」第三十巻第四号
定価六〇円